

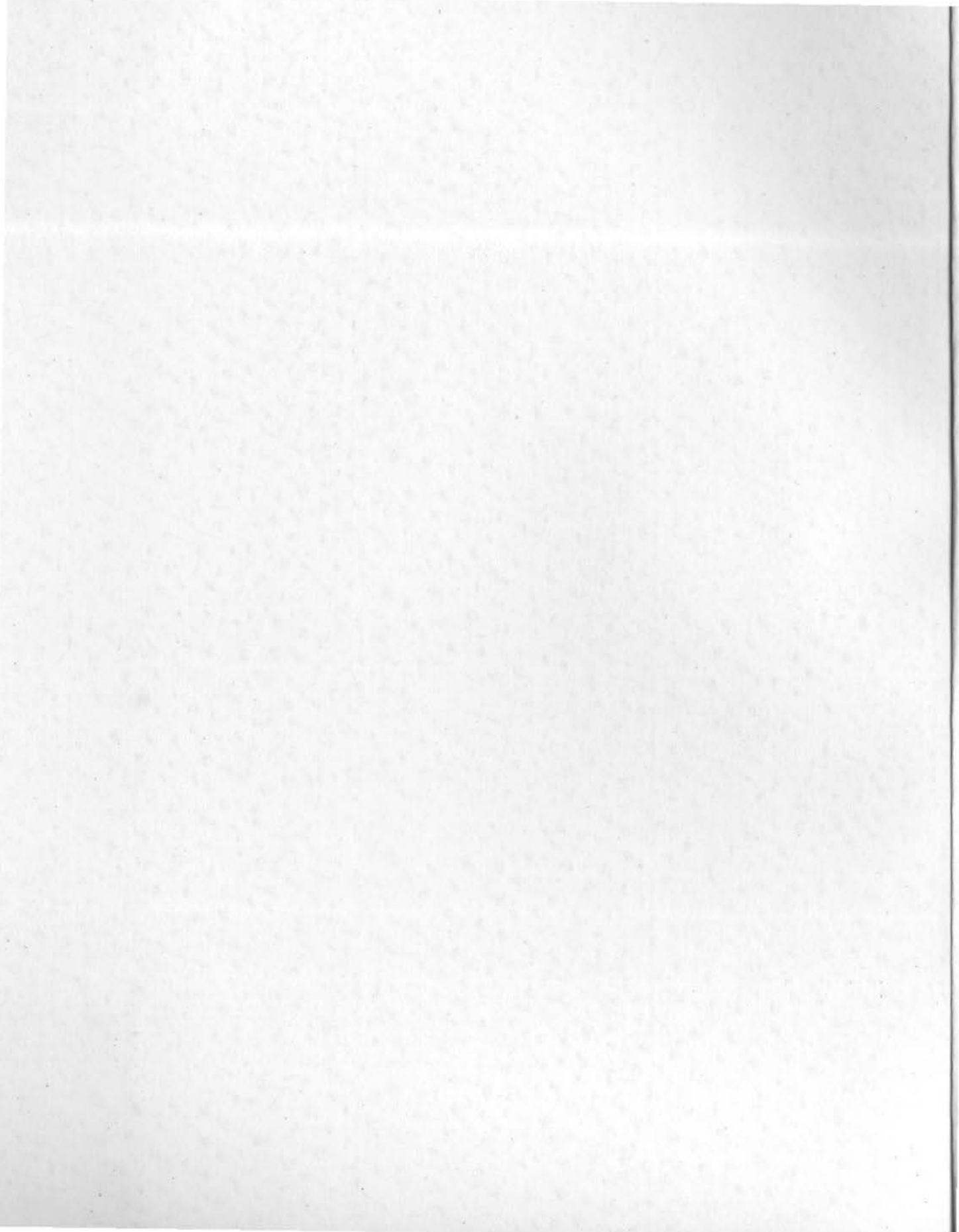
2

IGINO MENCARELLI

PROSPERO FRERI

(25-3-1882 - 16-10-1965)

UFFICIO STORICO AERONAUTICA MILITARE
NOVEMBRE 1971



IGINO MENCARELLI

PROSPERO FRERI

Apostolo del paracadutismo italiano

(25-3-1882 - 16-10-1965)

UFFICIO STORICO AERONAUTICA MILITARE
NOVEMBRE 1971



PROSPERO FRERI

Nel lungo arco di tempo compreso fra il 1926 (anno in cui l'Aeronautica Militare Italiana omologò e rese obbligatorio l'uso del paracadute « Salvator ») e la seconda guerra mondiale, una delle figure più note e apprezzate della nostra famiglia aviatoria, fu indubbiamente quella di Prospero Freri, creatore del « Salvator », pioniere e asso del paracadutismo italiano. Egli era uno di quegli uomini che in virtù di una loro innata esuberanza e ottimismo, e di una loro carica di schietta cordialità, sanno sin dal primo incontro, ingraziarsi l'animo del collega, del dipendente, del superiore. Ma oltretutto la simpatia e l'amicizia Prospero Freri sapeva in breve tempo conquistarsi la stima di chiunque avesse con lui rapporti di lavoro, una grande stima per la sua inflessibile dirittura morale, il suo animo generoso, la sua tenace laboriosità.

Per concorde giudizio dei suoi amici e superiori Freri era dotato in misura eccezionale della qualità di fondo di un paracadutista: il sangue freddo: ne dette ripetute prove nel corso degli esperimenti di lancio effettuati per mettere a punto e collaudare i suoi primi modelli di paracadute.

A proposito, appunto, del suo non comune sangue freddo mi sia concesso di rievocare un episodio — di cui fui testimone — che risale a circa 38 anni or sono, ma che è tutt'ora ben vivo nella mia mente. Italo Balbo, allora Ministro dell'Aeronautica, aveva organizzato la « Seconda Giornata dell'Ala », grandiosa manifestazione aerea da svolgersi all'Aeroporto dell'Urbe (allora si chiamava aeroporto del Littorio) cui avrebbe partecipato il fior fiore dei reparti dell'Arma Aeronautica, con le famose « squadriglie folli » di Campoformido in prima fila.

Fra i numeri della manifestazione vi era un lancio simultaneo di 24 paracadutisti dalle cabine di due *Caproni-Ca 73*, uno dei quali pilotato dall'autore di queste note.

La preparazione dei 24 uomini, tutti paracadutisti neofiti, era stata affidata al Capitano Freri, che aveva svolto l'incarico con la consueta competenza, solerzia e senso di responsabilità. Nell'addestramento erano compresi diversi voli in pattuglia ravvicinata, che furono regolarmente compiuti. Va precisato che nel velivolo anteriore — quello da me pilotato — prendeva posto Freri: egli prendeva posto esattamente nell'abitacolo riserbato all'osservatore, posto sulla punta della carlinga.

Freri aveva disposto il lancio nel modo seguente: giunti i due *Ca 73* sull'aeroporto del Littorio egli avrebbe sparato in aria un colpo con una pistola « *Very* », e tale « ordine » sarebbe stato ritrasmesso ai paracadutisti del primo e del secondo apparecchio a mezzo di un segnale elettrico. Specificando, tanto io che il pilota dell'altro aereo, appena avessimo visto partire il bengala della « *Very* » avremmo dovuto premere uno speciale pulsante applicato al cruscotto: nel contempo si sarebbe accesa, entro la cabina di ogni *Ca. 73*, una spia luminosa, e gli uomini, a questo segnale, si sarebbero tuffati uno dopo l'altro nel vuoto.

Due giorni prima della manifestazione aerea, sebbene soffiasse un vento di una certa forza, Freri non volle rinunciare al lancio sull'aeroporto del Littorio: era quella la prova conclusiva del nostro « numero », peraltro già stabilita dal Direttore Generale della « *Giornata dell'Ala* ». Decollammo in pattuglia, verso le 9, dal Campo di Centocelle. L'atmosfera era agitata. Il piano di volo prevedeva di salire a 500 metri, raggiungere l'Aeroporto del Littorio e compiervi attorno un largo giro, indispensabile, al Capitano Freri, per studiare, in base alla direzione e all'intensità del vento al suolo, la migliore rotta di lancio; quindi i due velivoli ognor diretti da Freri, si sarebbero convenientemente allontanati, per poi invertire la rotta, raggiungere di nuovo il campo ed effettuare l'esperimento.

Alcuni minuti dopo la partenza, d'un tratto vidi levarsi dall'abitacolo di Freri una densa nube di fumo che subito, rapita dal vento di corsa, s'infranse contro il parabrezza del mio apparecchio. Svanita la nube, d'istinto ridussi il regime dei motori e feci un rapido dietro-front per rientrare al campo: in quella Freri, voltosi dalla mia parte, annuì più volte come per dire « d'accordo, atterriamo senza perder tempo ». Nello stesso istante, con significativo gesto della mano, mi

invitò alla calma, indi velocemente scomparve nel suo abitacolo, per riapparire un attimo dopo reggendo in alto una cassetta di legno in fiamme (era la cassetta delle cartucce della pistola « Very ») che lanciò fuori bordo. E per quattro o cinque volte rapidamente si chinò per spengersi con le mani le fiamme che gli stavano attaccando i pantaloni.

Appena sceso a terra si fece medicare le ustioni riportate soprattutto alle palme delle mani, e nella stessa mattinata volle personalmente guidare, in volo, come se nulla fosse avvenuto l'esercitazione di lancio dei 24 uomini.

Le cause dell'incidente non furono mai chiarite.

Si seppe soltanto questo: a motivo della turbolenza atmosferica, la « Very », appesa ad un gancio nell'interno dell'abitacolo occupato da Freri, era piombata entro la cassetta delle cartucce. E queste avevano incominciato a bruciare. Era forse partito il colpo dalla pistola (per un suo difetto) sebbene il cane fosse abbassato? E' probabile. Non lo si poté appurare in quanto la « Very » era stata anch'essa gettata dal velivolo.

Era comunque da escludere una benché minima responsabilità dal canto del Capitano Freri: era uomo troppo avveduto e attento per poter pensare che avesse potuto commettere una qualunque negligenza o sbadataggine. Un fatto è certo: se l'ufficiale fosse stato colto da un attimo, sia pur fugace di esitazione, di smarrimento, e, di conseguenza, non avesse compiuto le operazioni anzidette con straordinaria prontezza, drammatiche e forse tragiche sarebbero state le conseguenze di quell'inizio d'incendio. Difatti la fusoliera del *Ca. 73* consisteva in un guscio di legno compensato, e dietro il seggiolino occupato da Freri, vi era alloggiato un serbatoio di benzina di rispettabili dimensioni.

* * *

Nel corso del primo conflitto mondiale, sebbene ogni giorno si schiantassero al suolo velivoli *con il loro prezioso carico umano indenne*, nessun capo dei parecchi Enti Aeronautici responsabili prese l'iniziativa di promuovere lo studio e la costruzione in serie di un paracadute per il personale di volo; eppure il paracadute allora era uno strumento già noto, già sperimentato, e comunque non tanto complicato da impedire alla tecnica del tempo, sotto la spinta delle necessità militari, di poterlo realizzare in brevissimo tempo.

Per quale motivo dunque non fu presa una tale iniziativa? Secondo Prospero Freri, che prima di divenire paracadutista, fu valoroso combattente della guerra 1915-1918, i motivi sarebbero stati questi: « Il fatto di volare senza paracadute — dice appunto il nostro ufficiale — veniva in quei giorni accettato senza discussione. Volare bisognava, combattere bisognava, e cadere, se la morte lo imponeva, rappresentava la fine inevitabile del combattente del cielo. Fra i mille rischi dell'aviazione imperfetta di allora, e quelli del combattimento aereo, quel rischio in più costituito dalla impossibilità del salvataggio nel cielo, appariva cosa trascurabile, non fermava neppure l'attenzione. E difatti tutti volavano lo stesso, con eguale ardore. Si pensava ardentemente al principio, non alla fine ».

Così era, in effetti, la psicologia degli aviatori di quei giorni. I piloti da caccia, in particolar modo, si sarebbero sentiti punti nel loro orgoglio d'impavidi cavalieri del cielo, se avessero affrontato il duello aereo muniti di un mezzo di salvataggio.

Freri incominciò a riflettere sul problema di cautelare in qualche modo la vita degli aviatori, il giorno in cui fu testimone di un'orribile tragedia.

Egli era allora tenente, di stanza in Albania, incorporato nell'85^a Squadriglia da Caccia montata su apparecchi *Nieuport*.

Il mattino del 17 aprile 1918 venne avvistato un apparecchio austriaco che filava verso le linee italiane; subito si levò in volo una pattuglia di tre caccia comandata da Freri. Nonostante le nubi basse e la scarsa visibilità i nostri piloti girarono a lungo in ogni senso, s'inoltrarono in territorio avversario senza scorgere però alcun aeroplano nemico. « Nessun aereo era in vista — scrisse molti anni dopo lo stesso Freri in un articolo intitolato « Salti nel vuoto » — cosa che però non dimostrava che non ve ne fossero in volo. Improvvisamente difatti vedo con la coda dell'occhio sbucare sulla destra, in alto, un aeroplano dalle croci nere. Mi voltai di scatto e riconobbi immediatamente i contrasegni dell'asso austriaco Arrighi (che abbatté durante la guerra ben 26 apparecchi italiani. N.d.R.). Sfruttando il vantaggio della sorpresa e della maggior quota, il campione nemico eseguì una fulminea puntata sul *Nieuport* del Sergente Cortese, mio gregario di destra: distintamente vidi una lunga raffica di pallottole traccianti avvolgere l'aeroplano del sottufficiale, dopo di che Arrighi impennò il suo agile velivolo, si cacciò nelle nubi e scomparve. Nella impossibilità d'inseguirlo mi preoccupai della sorte del mio gregario.

Immediatamente mi accorsi che aveva il fuoco a bordo! Agghiacciato lo seguii: lo vidi abbassare decisamente il muso verso terra puntando sulle nostre linee, e compresi che tentava disperatamente di raggiungere il suolo prima di essere finito dal fuoco. La discesa rapidissima fu per me un tormento inenarrabile. La lingua di fuoco si accresceva, divorava la fusoliera sempre più: come poteva resistere lo sventurato entro quel rogo spaventoso? Eravamo ancora a diverse centinaia di metri dal suolo, allorché l'ultimo atto della tragedia, il più terrificante, si verificò dinanzi ai miei occhi: non resistendo più al rovente calore il mio povero compagno si liberò dalle cinghie, si rizzò in piedi sulla fusoliera, si spenzolò nel vuoto e saltò ».

Così profonda fu l'impressione, e così vivo il dolore provato da Freri, da stimolarlo a escogitare un sistema atto a impedire tragedie del genere.

I suoi primi esperimenti però si volsero in una direzione diversa da quella del « salvagente dell'aria »: vennero eseguiti con serbatoi conformati in modo da impedire alle pallottole incendiarie di comunicare il fuoco alla benzina. Ma tenuto conto dei poco felici risultati raggiunti, non insistette oltre.

Si ripropose il problema di proteggere la vita del personale navigante, nel dopoguerra, in seguito ad un grave incidente di volo di cui, questa volta, fu lui il protagonista. Il fatto avvenne il 17 maggio 1921 nel cielo di Capodichino (Napoli) ove in quel periodo trovavasi, assegnato alla Direzione Rifornimenti Aviazione: quel giorno, di buon mattino, spiccò il volo assieme ad un motorista a bordo di un vecchio bimotore *Caudron*. Raggiunti i 1000 metri, di colpo, senza preavviso, senza alcun segno premonitore, presumibilmente per la rottura dei comandi del timone di profondità, l'aereo s'inclinò in avanti e incominciò a precipitare in avvitamento.

Esperto di manovre acrobatiche, il futuro fuori classe del paracadutismo mondiale, non si perse d'animo, e « lavorando » come si dice in gergo aviatorio, di volante e di piede e sulle manette dei gas, fece l'impossibile per bloccare il movimento rotatorio e raddrizzare la macchina. Invano. L'apparecchio continuò a precipitare, e con orribile fracasso andò a infrangersi in un bosco. Il motorista morì sul colpo. Freri, sbalzato parecchi metri lontano, venne soccorso da alcuni contadini e sollecitamente trasportato all'ospedale. Grazie alla sua forte fibra riuscì a cavarcela.

Fu proprio durante il periodo di degenza che meditando sull'incidente si convinse che, nonostante la veloce caduta in avvistamento accompagnata da violente sollecitazioni centrifughe sul proprio corpo, egualmente egli avrebbe potuto abbandonare il velivolo e salvarsi col paracadute.

Ristabilitosi si mise senz'altro al lavoro. E con la collaborazione di un giovane, certo Maddaluno, del tutto ignaro di cose aviatorie, in meno di un anno riuscì a realizzare un primo modello di paracadute, che fu battezzato « Aerodiscensore ». I due realizzarono il congegno in un bugigattolo preso in affitto alla periferia di Napoli; lo realizzarono con le proprie mani, improvvisandosi disegnatori, intagliatori, sarti e meccanici. Per far fronte alle spese Freri acquistò, per poche migliaia di lire, un rottame di aeroplano SVA biposto, lo rimise da solo in efficienza e con esso effettuò voli di propaganda, battesimi dell'aria, trasporto-passeggeri: il tutto a pagamento.

L'« Aerodiscensore » consisteva in un'ampia calotta serica munita di un'armatura rigida, ma ripiegabile e apribile a comando (come un grande robusto ombrello). Allo stato di riposo il paracadute era racchiuso in un fodero tronco-conico, con testa ogivale, compreso il fodero il paracadute pesava 15 chili. Esso veniva applicato lateralmente al velivolo all'altezza dell'abitacolo del pilota, oppure al disotto della fusoliera. Un robusto cavo di seta ritorta univa il fascio funicolare della calotta ad un'alta cintura, che il pilota si stringeva attorno al torace.

Pesante, ingombrante, antieconomico l'« Aerodiscensore » fu nondimeno l'alfiere vittorioso dei modelli susseguenti. Venne presentato a Capodichino il 23 luglio 1922, ponendo un peso al posto dell'uomo, al cospetto di una Commissione Tecnica venuta apposta da Roma. Funzionò in modo ineccepibile.

Quindi Freri si rivolse ai capi dell'Aeronautica Militare e ai dirigenti dell'Aero-Club d'Italia affinché fosse bandito un concorso di paracadutismo a carattere internazionale, e con assegnazione di consistenti premi in danaro. Unico valido assertore di questa idea fu il Comm. Giovanni Pedace, personalità di gran prestigio nel campo dell'aviazione turistica e sportiva.

E la gara ebbe luogo. Venne disputata l'8 ottobre 1922 sul campo di Centocelle (Roma), e vi presero parte rinomati paracadutisti d'ogni paese, fra cui due giovani donne. Vinse il primo premio, di L. 30.000,

l'« Aerodiscensore » di Freri-Maddaluno. Fu quest'ultimo a eseguire il lancio: egli riuscì a scendere entro il cerchio di 150 metri di diametro disegnato in mezzo al campo, mentre ogni altro concorrente prese terra al di fuori del cerchio.

Poco dopo questa gara, per divergenze di vedute, Maddaluno si staccò da Freri, e questi lieto, in fondo di poter liberamente, o comunque con maggior libertà d'azione, sviluppare e attuare le proprie idee, riprese a lavorare con maggior tenacia e fervore. Determinò inoltre che d'ora in poi gli esperimenti pratici li avrebbe compiuti personalmente.

La sua prima discesa la eseguì sul campo sperimentale di Montecchio (Roma), al cospetto di un consesso di tecnici e di alti ufficiali dell'Aeronautica Militare. La descrisse in seguito nel suo volume « Scendendo dal Cielo », con queste parole: « Partii in volo con un aeroplano R. 2 pilotato dal maresciallo Tettamanti. A 500 metri di altezza mi alzai dal seggiolino, mi sedetti sul bordo della fusoliera con le gambe nel vuoto.

La posizione era inadatta e scomoda. Dovetti non poco lottare con l'impetuosità del vento per tenermi in quello strano equilibrio, e non precipitare prima del tempo. Infine il pilota, seguendo le mie direttive, mi portò sul campo, ma non eravamo sulla perpendicolare da me voluta e così rientrai nella fusoliera, per ripetere il passaggio. La seconda volta eravamo nella posizione giusta. Io, nella solita posizione, dovevo fare sforzi inauditi per non farmi buttare giù dal vento impetuoso; inoltre dovevo traguardare e, in tal posa, il vuoto mi si presentava sotto un aspetto confuso che, confesso, non era per nulla attraente. Non seppi scegliere una posizione migliore e, giunto sulla perpendicolare del punto prestabilito, vincendo ogni titubanza, con uno scatto felino mi gettai nel vuoto. Volevo tenere gli occhi aperti, ma non vi riuscii. Brancolai nel vuoto. Feci cinque o sei salti mortali. Non vedevo ma intuivo. Mi sembrava che la caduta non finisse più, quando mi sentii afferrare con forza dalla imbracatura, aprii gli occhi e vidi, sopra di me, il grande ombrello gonfio d'aria, perfettamente spiegato ».

Nonostante questi incoraggianti successi iniziali Freri si convinse che l'« Aerodiscensore », quantunque suscettibile di perfezionamenti, mai avrebbe potuto risolvere in modo compiuto il problema del salvataggio aereo. Bisognava trovare un'altra soluzione. Si persuase altresì come da solo non sarebbe riuscito a superare le notevolissime difficoltà non soltanto di ordine tecnico, sì bene di carattere economico, burocratico, produttivo per giungere all'attuazione di un'ottimo paracadute ed

alla sua costruzione in serie. (Tali difficoltà non le avrebbe potute risolvere con Maddaluno, un eccellente giovane senza dubbio, un coraggioso, un entusiasta del paracadutismo, ma certamente sprovvisto di preparazione tecnica di un certo livello e di talento industriale).

Freri si mise dunque alla ricerca dell'uomo adatto, e la scelta cadde sull'Ing. Giuseppe Furmanik, oriundo polacco, tecnico di provata capacità, appassionato d'aviazione ed infine dotato come dirigente industriale. Subito costituita una società, basata principalmente sulla reciproca stima e fiducia, i due si posero al lavoro. La collaborazione si svolgeva in questo modo: i quesiti di carattere strettamente tecnico venivano studiati e risolti su un piano di parità. Il rischioso compito di sperimentare e collaudare i vari prototipi di paracadute, di presentarli in Italia e all'estero, e di effettuare inoltre lanci spettacolari e di propaganda spettava a Freri. Furmanik, oltre della collaborazione tecnica, si occupava della parte produttiva e industriale, dei brevetti, delle forniture e simili.

* * *

Questo lavoro in tandem ebbe inizio verso la fine del 1922. Il nuovo tipo di paracadute attuato da Freri-Furmanik fu chiamato *Salvator-A*. Per i primi esperimenti pratici i due inventori scelsero una località denominata Ponti della Valle, sita presso Caserta: ivi esisteva un vecchio ponte elevato di circa 70 metri sul fondo valle. E dal parapetto di questo ponte, a mezzo di una trave sporgente, che recava all'estremità il paracadute, furono effettuati parecchi riusciti lanci, applicando al posto dell'uomo un sacco di sabbia di 75 chili.

Il 30 luglio 1923 Freri e Furmanik si trasferirono all'aeroporto di Taliedo (Milano) ove condussero, con esito felice, tre lanci zavorrati, ma stavolta da un aeroplano.

Il *Salvator-A* si componeva di una calotta emisferica di m. 7,30 di diametro, composta di 24 spicchi confezionati con seta giapponese ad alta resistenza. Ad ogni spicchio corrispondeva una corda di sospensione, di seta anch'essa ad alta resistenza alla trazione e allo strappo. La calotta era internamente munita di un dispositivo meccanico, a parallelogrammi articolati, destinato a forzare l'apertura dell'ombrello: il tutto racchiuso in una custodia di duralluminio, a forma di miglior penetrazione, che veniva apposta esternamente al ventre della fusoliera dell'apparecchio. Come s'immagina il fascio delle funi de-

gli spicchi convergeva e proseguiva in un cavo, la cui estremità si aganciava alla parte dorsale della cintura indossata dal pilota.

Il pregio fondamentale di questo paracadute risiedeva nel suo istantaneo funzionamento automatico. L'uomo, cioè, non aveva che lanciarsi nel vuoto, e, dopo qualche secondo si trovava al sicuro, sospeso nell'aria.

Fedele al principio che bisogna pagar sempre di persona, Freri eseguì una serie di discese, prima sul campo di Centocelle, indi su quello di Guidonia, le seconde controllate da un'apposita Commissione del Genio Aeronautico, cui faceva parte l'ing. Col. Alessandro Guidoni.

Il 6 ottobre 1924 Freri fu invitato a compiere un lancio nel cielo di Cinisello (Milano), in occasione della competizione aeronautica « Francesco Baracca », che si disputava allora ogni anno con partenza e arrivo, appunto sul campo di Cinisello.

L'esperimento, allora nuovo, spettacolare, cui assistevano 40.000 persone con un folto stuolo di autorità politiche e militari in prima fila riuscì alla perfezione. Il « Corriere della Sera » lo descrisse in questi termini:

« Sull'aeroplano pilotato dal Maggiore dell'Aeronautica Militare Paride Sacchi, comandante l'Aeroporto di Cinisello, sale tranquillo e non-curante il tenente Prospero Freri ideatore, con l'Ing. Furmanik, di un nuovo modello di paracadute che rimane applicato, quasi invisibile, in una piccola scatola, sotto la carlinga. Già altre discese l'audace pilota ha compiuto a Roma fra il più vivo interessamento dei tecnici, e quella di ieri, altrettanto felicemente riuscita, ha confermato la bontà e l'utilità del salvagente aereo. Raggiunta una quota di 700 metri il tenente Freri esce dall'apparecchio e lo si vede, fra l'ansia generale, gettarsi nel vuoto. Ma il paracadute quasi istantaneamente si apre e il candido ombrello depone con dolcezza il suo sgambettante peso al margine del campo. Una calorosissima dimostrazione è stata tributata all'audace paracadutista, che viene felicitato dalle autorità ».

Creato il paracadute Freri e Furmanik, con pochi mezzi ma con piglio risoluto e tenace, iniziarono la lotta per imporlo soprattutto all'estero, in quanto negli ambienti aeronautici italiani incominciava a farsi strada quella che possiamo chiamare « una coscienza paracadutistica ».

Come primo paese fu visitata la Francia. A Villacoubly Freri al cospetto di esperti militari eseguì parecchie discese, fu colmato di elogi, venne ricordato il suo nome nei giornali e nelle riviste d'aeronautica, ma le Commissioni Militari delle tre Forze Armate, per ragioni di prestigio nazionale e di bandiera, non vollero saperne di adottare il paracadute italiano. Freri e Furmanik si rivolsero allora all'aviazione commerciale. Il Direttore Tecnico dell'« Air Union », una compagnia di navigazione aerea che gestiva la Parigi-Londra, propose a Freri di effettuare un lancio in un « momento qualunque durante un volo di linea ». Freri accettò. Il mattino del 13 dicembre 1924, assieme allo stesso Direttore Tecnico e ad alcuni passeggeri prese posto nella cabina di un trimotore *Goliath-Farman* in partenza da Parigi e diretto a Londra. E il volo ebbe inizio. Le condizioni atmosferiche non erano buone: nubi basse e vento a raffiche. Ad un certo momento, con un amabile sorriso, il Direttore Tecnico invitò il nostro paracadutista a lanciarsi, e questi, senza esitare, spalancò il portello della fusoliera e si gettò a capofitto nel vuoto. Appena fuori, ghermito con gran violenza dal flusso vorticoso dell'elica, fu costretto suo malgrado a eseguire alcune veloci capriole. Istintivamente, annaspando nell'aria, strinse il fascio funicolare nei pressi dell'imboccatura della calotta, ma un attimo dopo, intuito il pericolo, lasciò la presa, l'ombrello si gonfiò e la restante discesa si compì regolarmente, concludendosi in un campo arato. Data la bassa quota di lancio (attorno ai 200 metri) se Freri avesse per un istante indugiato a liberare il fascio funicolare, il paracadute si sarebbe aperto solo parzialmente, trasformando una normale discesa a bassa velocità in una fulminea mortale caduta.

Un'altra drammatica avventura il nostro intrepido paracadutista la visse nel Belgio, verso la fine dello stesso mese di dicembre 1924. Durante uno dei lanci dimostrativi concordati con le autorità militari, avvenne questo: eseguito il salto dalla fusoliera di un *Bristol* biposto, la calotta, dopo essere interamente squarciata dalla sua custodia, andò a impigliarsi nella *bequille* (stampella di coda) che nel *Bristol* era molto sporgente.

Freri restò quindi appeso nel vuoto e trascinato via dall'aereo. Resosi conto del pericolo incominciò a dimenarsi vigorosamente, insino a liberare la calotta dalla *bequille*. Vi riuscì infatti, ma provocando un'ampia lacerazione nel tessuto: di conseguenza la discesa avvenne ad una velocità assai superiore a quella normale (che si aggirava sui 18-20 chilometri all'ora) e si concluse con un atterraggio assai brusco;

nondimeno l'ufficiale non riportò alcuna lussazione, ne la più piccola ferita. Indenne.

* * *

Il 15 novembre 1925 Freri venne invitato ad affettuare un lancio sul campo di Centocelle (Roma) come « numero di chiusura » della competizione aeronautica denominata « Coppa d'Italia ». Quel giorno affluiscono a Centocelle diecine di migliaia di romani.

La grande tribuna centrale ospitava il Sovrano d'Italia contornato dalla Famiglia Reale, dalle massime autorità politiche e militari, addetti aeronautici stranieri e altre numerose illustri personalità.

Il lancio si svolse in modo perfetto, senonché, a causa del forte vento a raffiche, il paracadute fu spinto ondeggiando oltre il campo, e Freri prese terra duramente gravando sulla gamba sinistra. « Intesi un vivissimo dolore all'anca — narrò più tardi nel corso di un'intervista — accompagnato da un sinistro scricchiolio delle ossa; poi il vento mi sbatté per terra. Mi alzai a fatica, barcollando, ma non ebbi tempo di pensare ai casi miei poiché la gente, che mi aveva rincorso per tutto il campo, e oltre, durante la discesa, sopraggiungeva gridando: « Sua Maestà l'aspetta nella tribuna! ». Nonostante le tremende fitte di dolore, mi diressi abbastanza rapidamente verso la tribuna, vi salii per ricevere le felicitazioni di Sua Maestà e la sua stretta di mano. La mia eccitazione e la gioia erano tali che sul momento il dolore scomparve, per ricomparire però poco dopo più forte che mai. Fui trasportato prima a casa, poi all'ospedale, ove mi riscontrarono una profonda incrinatura nelle ossa del bacino. Fui costretto a restare a letto per circa due mesi, con la coscia e il collo del femore ingessato ».

La lunga degenza ospedaliera Freri la occupò, in gran parte per studiare e progettare, nelle sue linee generali, un nuovo modello di paracadute, un modello cioè che non avesse, sul piano dell'impiego generalizzato in campo militare, le insufficienze operative rilevate dagli esperti nel *Salvator-A*.

Tornato al lavoro e perfezionato insieme a Furmanik il progetto, nel giro di qualche mese i due, superando difficoltà d'ogni sorta riuscirono a costruire un prototipo che verrà pur esso in seguito modificato, ma che tuttavia nella sua forma, struttura e principio di funzionamento può ritenersi il modello definitivo: il *Salvator-B*.

Il « B » si apriva in modo automatico a mezzo di una fune agganciata al velivolo, oppure a comando mediante una leva fissata nel cinturone, a portata di mano del paracadutista. Il grande ombrello e relative funi erano contenute in una custodia, a spicchi di tela impermeabile. La custodia, era a sua volta fissata nella parte dorsale del cinturone che l'aviatore si applicava al torace con un sistema di agganciamento rapido. Ma senza indugiarsi in altri dettagli descrittivi vediamo come funzionava il nuovo tipo di paracadute. Lanciatosi l'uomo dal velivolo l'anzidetta fune agganciata al velivolo entrava in trazione provocando l'apertura della custodia. La calotta era adesso libera di uscire, ma per sollecitarne lo sfilamento completo, all'estremità della medesima calotta vi era applicata una molla espulsiva munita di un « calottino ». Questo modello di paracadute, veramente geniale, pesava appena 6 chili.

Collaudato felicemente, i due inventori, su invito delle autorità militari cecoslovacche, si recarono a Praga, e qui, sul campo d'aviazione di Kleby, Freri indossando il *Salvator-B* eseguì due riuscite discese; una terza la effettuò un capitano aviatore ceco. Ma gli esperimenti non ebbero seguito poiché Freri e Furmanik furono urgentemente chiamati a Roma per partecipare ad un concorso, indetto dall'Aeronautica Militare, per un paracadute di tipo dorsale.

Gli esperimenti, uno più severo dell'altro, si protrassero per settimane e settimane; la Commissione Esaminatrice, composta di ufficiali superiori del Genio Aeronautico, volle che fossero apportate al *Salvator-B* varie modifiche, nondimeno, sin dall'inizio, il paracadute venne giudicato nettamente superiore ai modelli concorrenti; pertanto lo Stato Maggiore dell'A. M. apportate quelle modifiche dispose che venisse adottato e distribuito a tutte le specialità dell'Arma.

* * *

A questo punto ogni altro nei panni di Freri avrebbe cessato l'attività lancistica. La battaglia era ormai vinta. Egli invece, un po' spinto dal desiderio di dimostrare l'eccellente funzionamento del *Salvator-B*, e un po' con la mira di stimolare a vincere quel senso di riluttanza negli aviatori (non di tutti, ma certo di una non trascurabile percentuale) di applicarsi, prima di partire in volo, il paracadute, continuò a esibirsi senza risparmio nei cieli d'Italia, e naturalmente oltre confine. Ebbe incidenti gravissimi, ma riuscì sempre a cavarsela, un po' per un

complesso di circostanze fortunate, ma soprattutto in virtù del suo formidabile sangue freddo.

Nell'estate del 1926, ad esempio, durante una manifestazione aerea a Venezia, lanciatisi, per errore del pilota, da una quota troppo bassa, la calotta non fece in tempo a gonfiarsi interamente, e lui prese una tremenda « insaccata », che gli produsse varie fratture alle caviglie e alle ossa dei piedi. « Ebbi appena il tempo di rialzarmi — dice in un suo volume di memorie — in preda a indicibili dolori, che fui subito attorniato dalla folla e dalle autorità: la folla era come impazzita dall'entusiasmo, le autorità erano invece inferocite perché avendo eseguito il lancio da una quota troppo bassa, la manifestazione di propaganda aeronautica aveva corso il rischio di concludersi in una tragedia. Nonostante gl'insopportabili dolori dovetti subirmi gli urli e gli osanna degli ammiratori, nonché i cicchetti dei superiori in rigorosa posizione di attenti. Come Dio volle entusiasmo e collera sbollirono, e potei così con diecimila precauzioni guadagnare un vaporetto e filare all'ospedale ».

Nel maggio del 1927, in forma ufficiale, il Conte De La Vaulx, Presidente della FAI (Federazione Aeronautica Internazionale), alla presenza del Sottosegretario per l'Aeronautica Italo Balbo e di un folto gruppo di generali e di autorità, consegnava a Prospero Freri una medaglia d'oro con la seguente motivazione:

« Arditamente esibendosi in numerose prove di discesa col paracadute Freri-Furmanik, ha dato all'Italia un sicuro primato nel contributo alla sicurezza del volo e col forte suo esempio ha saputo trasformare la propria fede ad una giovane schiera di proseliti del paracadute ».

Ai primi di luglio dello stesso anno il nostro dinamico e spericolato paracadutista era in viaggio verso il Nord-Europa. Il 15 di quel mese, in Finlandia, nella grande baia di Helsingfors, al cospetto dell'Ambasciatore d'Italia, del Capo dell'Aviazione Finlandese, di numerosi ufficiali dello Stato Maggiore e di una folla di 50.000 persone, eseguì una discesa dimostrativa che poco mancò che non gli costasse la vita.

Egli doveva lanciarsi al disopra della baia per dimostrare l'efficienza del suo paracadute nei salvataggi in mare. L'esperimento, per Freri, non era nuovo, ma questa volta soffiava un forte vento teso. Lancio e discesa avvennero regolarmente. A pochi metri dall'acqua si

dispose con le spalle al vento. Appena fu in mare, da esperto nuotatore qual'era, dette alcune vigorose bracciate per venire a galla, ma nel frattempo la calotta, tutt'ora gonfia, sospinta dal vento, come una vela, incominciò a correre velocemente sulla superficie, trascinandolo e costringendolo a viva forza (era in posizione bocconi) a stare sotto l'acqua. Ogni sua reazione fu vana. Sentendosi soffocare cercò di liberarsi dalla cintura del paracadute, ma sotto l'energica trazione delle funi, il meccanismo di apertura rimase tenacemente bloccato. Con tutta la forza di cui era capace cercò di azionare la levetta di sgancio. Ancora invano. Ma nel compiere questi ultimi disperati tentativi si rovesciò sul dorso, e questa fu la sua salvezza.

La conseguenza di tal mutamento di posizione fu che invece di esser trascinato in posizione bocconi, venne trascinato supino, e di conseguenza fu estratto dall'acqua. Ma i suoi guai non erano ancora finiti. Dato il veloce trascinamento del paracadute con l'uomo ad esso agganciato (soffiava, come s'è detto, un forte vento teso) i motoscafi della Marina Militare Finlandese, accorsi per trarre in salvo il paracadutista, stentarono a raggiungerlo. Vi riuscirono alla fine. Ma lo trassero a bordo ch'era assiderato dalla lunga permanenza in acqua fredda, esaurito dagli sforzi compiuti, sull'orlo del collasso.

Dal successivo incidente, capitatogli qualche settimana dopo a Zurigo, sul campo di Duebendorf ove si svolgeva un meeting aviatorio internazionale, si salvò ancora per mero miracolo. Effettuato il salto nel vuoto e azionata l'apertura del paracadute, soltanto un lembo della calotta uscì dalla custodia, un lembo poco più grande di un fazzoletto. Freri intanto precipitava come una bomba, mentre disperatamente annaspava con le mani nella schiena per sfilare la calotta. Nel contempo un urlo di raccapriccio si era levato dalla folla. Furmamik, anch'esso spettatore, ritenne l'amico perduto. A qualche centinaio di metri dal suolo, di colpo la calotta un po' sollecitata dalle manovre di Freri, un po' dal fortissimo vento di caduta, si svincolò dall'impaccio che la teneva imprigionata nella custodia, si svolse completamente e dispiegò. Salvo!!.

Analogo incidente si ripeté due mesi dopo sull'aeroporto *Quatro Vientos* (presso Madrid) e di nuovo, grazie alla fortuna ed in virtù del freddo coraggio del valoroso ufficiale, l'incidente stesso non si trasformò in una tragedia.

I due incidenti furono però di grande utilità: consentirono di eliminare gli ultimi difetti, e di realizzare la versione definitiva del *Sal-*

vator, versione che venne giudicata dagli esperti italiani e stranieri, una delle migliori del mondo.

* * *

Dopo più di 2.000 lanci tutti riusciti nel senso che il paracadute ebbe sempre a funzionare, (sono compresi in questa cifra i lanci sperimentali e quelli di salvataggio dato che il paracadute di Freri-Furmanik, sin dal 1926, era stato adottato dall'Aeronautica Militare) anche il *Salvator* volle la sua vittima, e questa vittima fu il Capo del Genio Aeronautico, Generale Alessandro Guidoni, una delle più fulgide figure dell'Aviazione Italiana. Guidoni aveva deciso di eseguire un lancio perché aveva dei dubbi sul funzionamento del paracadute « in determinate condizioni » (sono parole dello stesso Generale). Egli volle dunque eseguire di persona un esperimento in quelle medesime condizioni.

La sera precedente la catastrofe Freri portò il paracadute, scelto per la prova, nell'ufficio di Guidoni e, ancora una volta, gli ripeté le istruzioni che gl'impartiva da tempo.

Il mattino seguente (27 aprile 1928) i due partirono a bordo di un aereo biposto pilotato dallo stesso Freri. Saliti a 1.200 metri e raggiunto il bordo del campo (la prova si svolgeva sull'aeroporto di Montecelio) al segnale convenuto Guidoni scavalcò la fusoliera, ma ancor prima di gettarsi nel vuoto, contrariamente agli accordi, comandò a mezzo della leva a mano, l'apertura del paracadute; poi si gettò di schiena con una forte spinta. Egli fu perciò soggetto a compiere, nella caduta, dei violenti salti mortali all'indietro, dei ruzzolii rovesciati. In egual tempo, sentendo il fascio delle funi di sospensione passargli sotto il braccio, istintivamente vi si aggrappò con forza. Fatalità volle ch'egli serrasse quelle funi a soli due metri dall'imboccatura della calotta, costringendo questa a « far fiamma » e quindi a mancare alla sua funzione, (quando la calotta « fa fiamma » la quantità d'aria che entra dalla sua estremità inferiore è la stessa di quella che esce dal foro superiore, il così detto « foro apicale ». La calotta si comporta così come un tubo).

Lo sventurato Generale piombò come un bolide oltre il campo: stringeva ancora nella mano sinistra il fascio funicolare.

Nel giugno, ancora del 1928, Freri fu di urgenza invitato a presentarsi al Ministero dell'Aeronautica: egli si trovava allora in Ungheria, impegnato, more solito, in una serie di esibizioni e di discese dimostrative. Venne convocato per predisporre il paracadute per il lancio dei

viveri, indumenti, medicinali, materiali-radio, ecc. agli sperduti nell'Artide della spedizione polare di Umberto Nobile. Generoso com'era si offrì di scendere in paracadute sulla Tenda Rossa, ma nonostante le sue insistenze, e la buona volontà del Comandante Maddalena (capopilota dell'idro destinato a portare soccorso ai superstiti del tragico volo) non fu accontentato per l'eccessivo carico dell'apparecchio.

* * *

Intanto un gran numero di ufficiali e di sottufficiali dell'Aeronautica Militare e di aviatori civili, fra cui celebri nomi come Keller, Ferrarin, Suster, De Bernardi, il pioniere Ponzelli ed altri, avevano chiesto e ottenuto di lanciarsi col paracadute di Freri. Inoltre vi era stato a Milano, sul campo di Cinisello, in occasione di una grande parata aeromilitare (novembre 1927) un lancio collettivo di nove aviatori, il primo del genere in Italia, al comando del Maggiore Pilota Roberto Lodi. Erano infine stati effettuati diversi lanci « a strappo », dalle ali di bimotori *Caproni-Ca. 73*. Tutti questi esperimenti furono promossi da Prospero Freri.

Ma i suoi meriti non si esauriscono nell'aver realizzato un'ottimo modello di paracadute, di averne dimostrato le prestazioni con un gran numero di lanci, e di averlo affermato in Italia e nei principali Paesi d'Europa. Ad altre iniziative, sempre felici, talora geniali, resterà legato il suo nome. Ne ricorderemo qualcuna.

Oltre il *Salvator*, intanto, egli progettò e costruì paracadute d'ogni dimensione, di cui uno della superficie di 1.000 metri quadrati (capace di un carico di due tonnellate e mezzo) per il così detto *rifornimento aereo*. Tali paracadute vennero largamente impiegati durante la campagna militare in Etiopia. Nel corso della battaglia del Tembien, due interi Corpi d'Armata, in 12 giorni ricevettero dall'alto, ben 132 tonnellate di viveri, di munizioni, di materiali d'ogni sorta, su di un terreno privo di strade. Un terzo Corpo d'Armata, in pochi giorni pur esso venne rifornito dal cielo di materiali d'ogni sorta, più alcuni animali vivi per alimentare le truppe con carne fresca, e due grandi stazioni-radio complete. Anche la famosa marcia autocarrata su Gondar ebbe il costante ausilio dei rifornimenti paracadutati. E parecchi furono, ancora in Etiopia, i lanci di uomini.

Freri istruì interi reparti di paracadutisti, fra cui 1.000 soldati libici. Trecento di essi effettuarono, nel 1938, un lancio simultaneo da 24 apparecchi S.81, a chiusura delle grandi manovre nella zona di Gefara.

Freri organizzò, alla vigilia della seconda guerra mondiale, la Scuola Paracadutisti di Tarquinia, ivi provvedendo alla costruzione di un'alta torre metallica per l'addestramento ai lanci.

Freri ideò e costruì, precorrendo i tempi, un seggiolino eiettabile, e un paracadute da applicare alla coda dei velivoli da caccia per il frenamento aerodinamico in fase di atterraggio. Realizzò una cabina blindata paracadutabile per grandi aerei da bombardamento.

Freri, infine, relizzò, assieme a Filpa e Fiore, la celebre motobomba F.F.F., da impiegare contro convogli in navigazione, e contro navi ancorate nei porti. Quest'arma, veramente geniale, era munita di un grande paracadute. Appena toccata l'acqua l'ombrellino si liberava automaticamente; nel contempo si metteva in moto un apparato propulsivo ad elica, e l'arma percorreva in immersione, alla giusta profondità, una spirale allargata, rendendo così inevitabile l'urto contro navi, o contro opere portuali. A distanza di un'ora dal lancio la F.F.F. si distruggeva da sola. La motobomba venne impiegata con successo nell'ultimo conflitto, contro il Porto di Alessandria d'Egitto, nel porto e nella rada di Gibilterra, e contro un convoglio britannico nel Mediterraneo Occidentale. Su altri scacchieri bellici la usarono i tedeschi.

* * *

E con l'invenzione della motobomba chiudiamo la biografia di Prospero Freri, un ufficiale che, senza indulgenze retoriche, lo si può senz'altro definire, una delle più belle figure della nostra famiglia aviatoria. Non v'è ombra d'iperbole inoltre definirlo *apostolo del paracadutismo italiano*: dal primo dopo-guerra, fino al termine della sua esistenza spese le sue migliori energie per ideare, perfezionare, costruire paracadute. Non trasse da ciò alcun vantaggio economico o di carriera. Pagò sempre di persona. Rischiò più volte la vita. Non si concesse un attimo di riposo. Effettuò oltre 150 lanci. Mercé la sua straordinaria abnegazione e il suo entusiasmo (è doveroso ripeterlo) indusse l'Aeronautica Italiana ad accelerare l'adozione del paracadute, consentendo in tal modo ad un gran numero di aviatori militari e civili di uscire indenni da incidenti di volo altrimenti mortali.

